# La corsa a produrre corrente Nel 1907 il primo impianto della società Ligure-Livornese - Il Tirreno

*Roberto Riu*

LIVORNO. Gli ultimi decenni dell'800 vedono il progressivo ed inarrestabile espandersi dei consumi di energia elettrica, sia per alimentare lo sviluppo industriale in atto, sia per l'illuminazione privata e pubblica. E del 1883 la prima centrale idroelettrica d'Europa realizzata per la città di Milano dalla Edison, mentre le difficoltà tecniche allora notevoli per il trasporto di energia favoriscono la diffusione di impianti termoelettrici locali. A Livorno, nel 1887, nasce appunto la Società Anonima Livornese«L'Elettricità» che l'anno seguente attiverà una piccola centrale termoelettrica situata in Via Paolo Emilio Demi e munita di quattro motrici a vapore ed altrettante dinamo capaci di alimentare 7000 lampade da 16 candele a 105 volts, in gran parte per l'illuminazione privata, ma anche pubblica nelle zone di Ardenza ed Antignano.Nel frattempo l'illuminazione pubblica è fornita essenzialmente con lampade a gas dalla società Stears, con sede in Via del Gazometro, azienda poi municipalizzata nel 1901. E nel 1897 la Societè de Tramways de Livourne procede ad elettrificare le prime linee tranviarie.

**La società ligure-toscana.** Nel 1905 nasce così, per iniziativa dei livornesi Orlando e dei genovesi Odero, la Società Ligure Toscana di Elettricità che in fase iniziale utilizza dei generatori imprestati dalla Società Metallurgica Italiana. Mentre procede la realizzazione della prima grande centrale del Marzocco, nel 1906 si costituisce intanto la Società Livornese di Trazione Elettrica da cui prende il via la funicolare di Montenero. Operante dal 1907, la centrale termoelettrica della Ligure-Toscana disponeva di due gruppi Escher-Wyss e di un gruppo Oerlikon con caldaie a vapore alimentate a nafta capaci di erogare circa 400 KW. Successivamente la Liguria-Toscana, che nel 1913 incorporerà la Società Anonima Livornese «L'Elettricità», avvia la costruzione di varie centrali idroelettrice (Corfini, Gallicano, Castelnuovo Garfagnana,etc.), compie vari aumenti di capitale ed acquisisce una grossa partecipazione nella coetanea Società Mineraria ed Elettrica del Valdarno, assorbendo la Società Elettrica Litoranea Toscana e dando, infine, vita nel 1933 alla SELT-Valdarno.

**La «Alberto Lodolo«**. E in tale contesto che nel 1926, volendo sostituire la ormai desueta centrale del Marzocco, ne viene costruita nei pressi una nuova intitolata ad Alberto Lodolo, direttore generale e poi presidente della Società Ligure-Toscana. Realizzata dalla Ferrobetondi Roma su progetto dell'ingegner Orzali, la nuova centrale poteva erogare 42000 KWper mezzo di quattro caldaie, due della Franco Tosi e due della Babcock & Wilcox, su tre gruppi STAL, di fabbricazione svedese, con turbine a vapore tipo Ljungstrom, azionati a carbone polverizzato (brevetto americano Lopulco) costituendo uno dei più moderni impianti dell'epoca. Pesantemente danneggiata dagli eventi bellici la centrale«Alberto Lodolo» riprende l'attività nel 1945 con uno solo dei gruppi STAL, in qualche modo recuperato, arrivando nel 1953 alla piena potenza e modificando poi l'alimentazione passando dal carbone polverizzato alla nafta. L'anno seguente si avvia, intanto, la costruzione di una nuova centrale in funzione nel 1955 ed a pieno regime nel 1956. Si tratta di una centrale turbogas da 50 Megawatt, all'epoca la più grande del Mondo di quel tipo, surclassando nettamente gli impianti similari americani, tedeschi, francesi ed inglesi. Azionata a nafta, i due enormi gruppi turboalternatori da 25 MegaWatt ciascuno sono stati forniti dalla società elvetica Brown-Boveri. Passano pochi anni e la SELT-Valdarno avvia la realizzazione di una nuova centrale termoelettrica a vapore proprio accanto alla recente turbogas«Luigi Orlando» dando vita, siamo nel 1962, ad uno dei più grossi e moderni impianti d'Europa, il secondo in Italia dopo quello inaugurato alla Spezia nel settembre dello stesso anno presente il Capo dello Stato Antonio Segni. Si tenga al proposito presente che nel periodo 1951-1961 si verificò in Italia una significativa trasformazione nella composizionedelle fonti produttive di energia. Cresce la produzione. Il particolare, la produzione di energia termoelettrica passò da 1,3 miliardi di kwh a 16,3 miliardi dikwh (dal 4% al 27% del totale); quella di energia idroelettrica da 26,3 miliardi di kwh ai 42 miliardi di kwh (scendendo però dal 90,2% al 69,3% del totale); quella geotermolettrica da 1,6miliardi di kwh ai 2,3 miliardi di kwh (riducendo comunque la propria incidenza dal 5,45% al 3,7% del totale). La neonata centrale del Marzocco può erogare 380000 KVA su due gruppi costituiti da caldaie a vapore, turbine ed alternatori, forniti rispettivamente dalla Breda (Milano), dalla Brown-Boveri (Baden, Svizzera) e dalla TIBB (Tecnomasio Italiana Brown-Boveri di Milano). Le sue caldaie sono previste per una pressione di 154 atmosfere ed in grado di produrre 480000 kg/ora di vapore. Funziona a nafta e dispone di un oleodotto collegato con lo Stanic e di un deposito per 30000 tonnellate di combustibile, ma può utilizzareanche il carbone per il quale, nell'eventualità, è stato predisposto un apposito spazio di stoccaggio. E inoltre corredata dei più moderni sistemi di regolazione automatica e di depurazione e trattamento delle acque. La nuova centrale del Marzocco sarà completata nel giro di un paio d'anni, dando all'epoca lavoro a 2700 persone, fra impiegati ed operai. E il 1963, nasce l'Enel (ente nazionale energia elettrica.